

10/512409

DT05 Rec'd PCT/PTO 25 OCT 2004

PCT/EP03/04264

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

bawc:patforms
kuch1.do4

KUCH-1

10 Rec'd PCT/PTO 2 5 OCT 2004

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts W037/005 TWO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/ EP 03/ 04264	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 24/04/2003	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 25/04/2002
Anmelder HEIKE WALLNER AUTOMATION GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☐ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

Feld III

WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die Erfindung richtet sich auf ein System, ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung eines Trag- oder Stabwerks aus miteinander verbundenen Stabelementen (4) und zwischen diesen im Bereich der Verbindungsstellen ggf. angeordneten Verbindungselementen (1), wobei die Stabelemente (4) aus wenigstens je einem Segment eines Werkstoffs von hochwachsenden Pflanzen (z.B. Bambus) und die Verbindungselemente (1) aus einem festen, nachwachsenden Werkstoff (z.B. Holz) bestehen; erfindungsgemäss sind bzw. werden die Enden von Stabelementen (4) und/oder die Verbindungselemente (1) derart bearbeitet, dass es (sie) zumindest bereichsweise entlang wohldefinierter geometrischer Körper verlaufende Oberflächen aufweist (-en), derart, dass im Bereich der Verbindung eines Stabelementes mit einem Verbindungselement oder einem weiteren Stabelement an jedem der beiden Körper jeweils eine zumindest bereichsweise entlang der Mantelfläche eines Zylinders, Kegels, Prismas oder einer Pyramide verlaufende Oberfläche sowie eine zumindest bereichsweise entlang eines Hohlzylinderkegels, -prismas und/oder einer Hohlpyramide verlaufende Oberfläche vorgesehen ist, welche nach dem Steckprinzip zusammengefügt werden bzw. werden können mit nahe aneinander liegenden Oberflächen; das dabei verwendbare Werkzeug umfasst wenigstens ein als Abtragungswerkzeug, insbesondere als Schneidwerkzeug, ausgebildetes Werkzeug zur Bearbeitung wenigstens eines Verbindungselements und/oder der Enden damit zu verbindender Stabelemente.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 E04B1/19 E04B1/58

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 E04B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 43 33 029 A (GRUBER BRUNO) 30. März 1995 (1995-03-30) in der Anmeldung erwähnt	1-3, 8-11, 13-16, 19,22 21,25
Y	das ganze Dokument	
X	EP 1 008 768 A (SCHMIDMEIER ALEXANDER) 14. Juni 2000 (2000-06-14)	1-3,8, 10,13, 14,19 4,17,25
Y	Absatz [0015]; Ansprüche 2,4; Abbildung 2	
X	DE 38 17 236 A (BRUSNOWITZ GEORG) 23. November 1989 (1989-11-23) das ganze Dokument	1-3,10, 11,13,14
	----- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. Dezember 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

02.01.04

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Stern, C

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGEKÜNDIGTE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 00/55442 A (PALMERSTON EXTENSION LADDER ;WOODFIELD BRUCE HARVEY (NZ)) 21. September 2000 (2000-09-21)	1-3, 8-11, 13-16, 19,27 28-34
A	Seite 1, Zeilen 6-8 Seite 5, Zeilen 11-24 Seite 7, Zeilen 12,13 Seite 8, Zeile 12 Seite 12, Zeilen 4-13 Seite 13, Zeilen 6,7; Abbildungen -----	
Y	WO 99/49150 A (ENOS PHILIP RUDOLPH) 30. September 1999 (1999-09-30)	4,17
A	Abbildung 11 -----	1,11
Y	GB 852 155 A (E J WOODMAN & SONS PINNER LTD) 26. Oktober 1960 (1960-10-26)	21
A	Seite 1, Zeilen 15-86; Abbildungen -----	1-3,8,9, 11
A	US 2 703 724 A (ELLINGSON EMERY M ET AL) 8. März 1955 (1955-03-08) Spalte 2, Zeilen 51-56 Spalte 4, Absätze 2,5 Spalte 5, Absätze 2,4; Abbildungen -----	1-3,14, 22,23
A	US 3 547 275 A (ENGEL PHILIP A) 15. Dezember 1970 (1970-12-15) Anspruch 2; Abbildungen -----	1,14
A	US 4 231 834 A (TREJO GONZALEZ HUMBERTO) 4. November 1980 (1980-11-04) Abbildung 16 -----	4
A	US 2 561 435 A (LEAR WOODWARD VAN) 24. Juli 1951 (1951-07-24) das ganze Dokument -----	1,14

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/04264

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4333029	A	30-03-1995	DE 4333029 A1	30-03-1995
EP 1008768	A	14-06-2000	EP 1008768 A1	14-06-2000
			AT 235009 T	15-04-2003
			DE 59807570 D1	24-04-2003
			US 6447198 B1	10-09-2002
DE 3817236	A	23-11-1989	DE 3817236 A1	23-11-1989
WO 0055442	A	21-09-2000	NZ 334696 A	01-02-2002
			AU 3337400 A	04-10-2000
			CA 2366008 A1	21-09-2000
			EP 1169523 A1	09-01-2002
			WO 0055442 A1	21-09-2000
			ZA 200108396 A	27-05-2002
WO 9949150	A	30-09-1999	GB 2335669 A	29-09-1999
			AU 3157199 A	18-10-1999
			WO 9949150 A1	30-09-1999
			GB 2335672 A ,B	29-09-1999
GB 852155	A	26-10-1960	KEINE	
US 2703724	A	08-03-1955	KEINE	
US 3547275	A	15-12-1970	KEINE	
US 4231834	A	04-11-1980	MX 148691 A	02-06-1983
			MX 158445 A	02-02-1989
			AR 221216 A1	15-01-1981
			AT 335978 A	15-06-1986
			AT 375869 B	25-09-1984
			AT 379681 A	15-02-1984
			AU 525634 B2	18-11-1982
			AU 3639078 A	29-11-1979
			BE 867635 A1	18-09-1978
			BR 7802592 A	05-12-1978
			CA 1112415 A1	17-11-1981
			CH 632182 A5	30-09-1982
			DE 2818057 A1	14-12-1978
			DK 221978 A	01-12-1978
			FR 2398595 A1	23-02-1979
			GB 1595847 A	19-08-1981
			IT 1095871 B	17-08-1985
			JP 53149277 A	26-12-1978
			KE 3228 A	03-09-1982
			SE 429521 B	12-09-1983
			SE 7804658 A	01-12-1978
			ZA 7802619 A	25-04-1979
US 2561435	A	24-07-1951	KEINE	